

عنوان مقاله:

مقایسه هیدروژئوشیمی و هیدروژئولوژی سازندهای آسماری و سروک به عنوان مخزن چشمه های کارستی بزرگ زاگرس در شمال شرق خوزستان

محل انتشار:

مجله هیدروژئولوژی، دوره 7، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

صغری فرهادی - دانشجوی دکتری هیدروژئولوژی، دانشکده علوم زمین، گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

فرشاد علیجانی - ستادیار گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

حمیدرضا ناصری - استاد گروه زمین شناسی معدنی و آب، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

حسن دانشیان - دکتری هیدروژئولوژی، سازمان آب و برق خوزستان، اهواز، ایران.

خلاصه مقاله:

رشته کوه زاگرس در ایران دربرگیرنده چشمه های کارستی با آبدی بالا و دائمی می باشد به طوری که چشمه های بزرگ ایران از آهک های این رشته کوه تخلیه می شوند. سازندهای آسماری و سروک در زاگرس مخزن چشمه های با آبدی بالا را تشکیل می دهند. در این مقاله هیدروشیمی و هیدروژئولوژی ۸ دهنه چشمه بزرگ با دبی میانگین بیشتر از ۱.۵ مترمکعب در ثانیه (در بازه زمانی فروردین ۹۷ تا آذر ۹۸) واقع در شمال شرق استان خوزستان که از سازندهای کارستی سروک و آسماری تخلیه می شوند، مقایسه گردیده است. در ابتدا موقعیت چشمه های کارستی بزرگ ایران بر اساس اطلاعات موجود مشخص گردیده و محل مظهر آنها در ارتباط با توزیع سنگ های کارستی و مدل ارتفاعی رقومی (DEM) و همچنین ارتباط دبی میانگین چشمه ها با تراز ارتفاعی و هدایت الکتریکی بررسی شده است. نمودار پایپر جهت تعیین تیپ و رخساره آب چشمه ها و نسبت های یونی و نمایه های اشباع جهت شناسایی شدت انحلال سنگ های کربناتی و زمان ماندگاری آب در سیستم کارستی استفاده شده است. تیپ غالب آب ها بی کربنات-کلسیک می باشد و در برخی چشمه های آسماری تغذیه از سازند گچساران موجب تفاوت تیپ گردیده است. عدم تغییر زیاد نسبت منیزیم به کلسیم در طول زمان در چشمه های سروک بیانگر زیاد بودن زمان ماندگاری آب در سیستم کارستی و پایداری جریان است. برای بررسی خصوصیات سیستم جریان آب زیرزمینی در چشمه های کارستی موردبررسی، هیدروگراف دبی و بارش ماهانه در دوره فرودین ۱۳۹۷ تا آذرماه ۱۳۹۸ ترسیم گردیده است. جداسازی جریان پایه از سریع به روش حداقل محلی انجام گرفته است. چشمه های بزرگ سروک و آسماری موردبررسی که دبی بالاتری دارند (ازجمله براهیم مردون، چالسه سربازار، سبزآب و بی بی ترخون) حوضه آگیر بزرگ و جریان پایدار دارند. با توجه به هیدروگراف ها، غالب چشمه ها جریان پایه بیشتر از جریان سریع دارند و تاقدیس کی نو به عنوان غنی ترین آبخوان با حداکثر ذخیره دینامیک زاگرس می باشد.

کلمات کلیدی:

چشمه کارستی بزرگ، خوزستان، زاگرس، هیدروشیمی، هیدروگراف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1773366>



